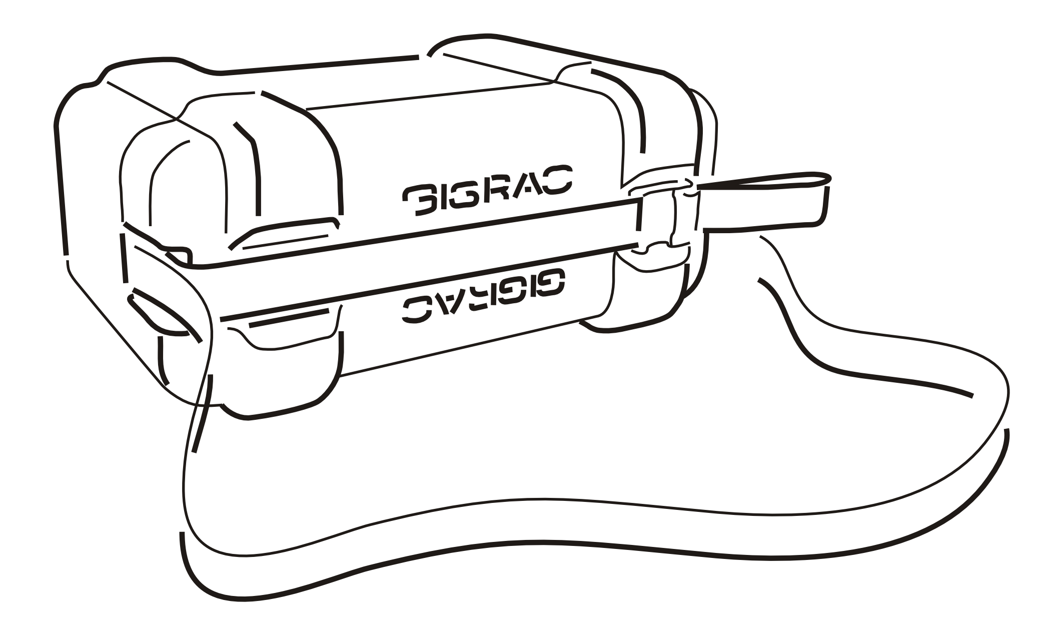
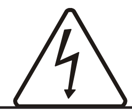
GIGRAC

1000st



Bedienungsanleitung





WICHTIG
Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihr GigRac1000st zum ersten Mal in Betrieb nehmen

© Harman International Industries Ltd. 2004

Alle Rechte vorbehalten.
Teile dieses Produkts obliegen dem Schutz weltweit angemeldeter Patente.

Part No. ZM0310-01
Auflage: 1

Soundcraft ist ein Handelsunternehmen von Harman International Industries Ltd.

Alle Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar. Soundcraft kann keine Verantwortung für Verluste oder Schäden übernehmen, die aufgrund von Fehlinformationen in diesem Handbuch auftreten.

Dieses Handbuch darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von Soundcraft weder als Ganzes noch in Teilen zu irgendeinem Zweck reproduziert, in einem elektronischen Medium gespeichert oder in anderer Form elektronisch, elektrisch, mechanisch, optisch, chemisch, durch Fotokopie oder Audioaufnahme vervielfältigt oder übertragen werden.



Harman International Industries Limited
Cranborne House
Cranborne Road
POTTERS BAR
Hertfordshire
EN6 3JN
UK
Tel.: +44 (0)1707 665000
Fax: +44 (0)1707 660742
http://www.soundcraft.com



This equipment complies with the EMC directive 89/336/EEC Modified by 92/31/EEC 93/68/EEC 91/263/EEC and LVD 73/23/EEC modified by 93/68/EEC

This product is approved to safety standards:

IEC 60065: 2001
EN60065:2002
UL6500 7th Edition: 2003
CAN/CSA-E60065-00

And EMC standards
EN55103-1: 1996 (E2)
EN55103-2: 1996 (E2)

For further details contact:

Harman International Industries Ltd.
Cranborne House, Cranborne Road
Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3JN, UK

Tel: +44 (0) 1707 665000
Fax: +44 (0) 1707 660742
e-mail: info@soundcraft.com

INHALTSVERZEICHNIS

ANMERKUNG: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Richtlinien für Class-A-Digitalgeräte, bezogen auf Part 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Richtlinien wurden zum grundlegenden Schutz vor störenden Einstreuungen bei Installationen im Wohnbereich entworfen. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann energiereiche Funk-Frequenzen abstrahlen und störende Einstreuungen auf jede Form von Funk-Kommunikation induzieren, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und genutzt wird. Beim Betrieb dieses Geräts im Wohnbereich treten eventuell störende Einstreuungen auf, deren Ursache der Anwender bei Bedarf auf eigene Kosten beheben lassen muss.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

HINWEISE

- Um Brandgefahr zu vermeiden, dürfen Sie die Hauptsicherung nur durch eine andere Sicherung ersetzen, die den auf der Rückseite des Produkts angegebenen Werten entspricht.

- AUSWAHL DER SPANNUNGSVERSORGUNG

  Diese Einstellung kann NICHT vom Anwender verändert werden.

  Die Geräte können wahlweise mit einer Spannung von 230V AC oder 115V AC ±10% betrieben werden.

- WECHSELN DER HAUPTSICHERUNG

  Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzbuchse. Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungsfachs (links neben der Netzbuchse) mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers.

  Prüfen Sie, ob es sich um eine Sicherung vom richtigen Typ mit dem vermerkten Wert handelt und ersetzen Sie diese gegebenenfalls. Zusätzlich sollten Sie prüfen, ob die Netzspannung der Steckdose dem auf der Rückseite für die Stromversorgung vermerkten Spannungsbereich entspricht, bevor Sie das Gerät einschalten.

  Sofern die Sicherung wiederholt ausfällt, liegt eventuell ein elektrischer Fehler vor. Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und wenden Sie sich an den Soundcraft-Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde.

- DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN

  Entfernen oder überkleben Sie in keinem Fall den Schutzleiter des Netzkabels!

Die Adern des Netzkabels sind nach folgendem System farblich gekennzeichnet:

	UK & EU	US & CAN
Erde/Masse:	Grün und Gelb	Grün und Gelb
Neutral:	Blau	Weiß
Live:	Braun	Schwarz

Sofern die farbliche Kennzeichnung der Adern Ihres Netzkabels nicht mit den Anschlüssen der Netzbuchse übereinstimmt, gehen Sie folgendermaßen vor:

Die grün-gelbe Ader muss mit der Netzklemme “E” verbunden werden, die zudem durch das Erdungs-/Massesymbol gekennzeichnet ist: ⏚

Die blaue oder weiße Ader wird mit der Netzklemme verbunden, die mit dem Großbuchstaben N gekennzeichnet ist.

Die braune oder schwarze Ader wird mit der Netzklemme verbunden, die mit dem Großbuchstaben L gekennzeichnet ist.

Überprüfen Sie dieses Farbschema erneut, falls der Netzstecker ausgetauscht wird.

Ersatzteil-Nr.: FJ8016 (UK) : FJ8017 (EU) : FJ8018 (US & CAN)

- Betreiben Sie das Gerät nicht in direkter Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Wärmespeichern, Heizkörpern oder anderen Geräten (inklusive Leistungsverstärkern), die Wärme erzeugen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Das Gerät darf in keinem Fall Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeit auf das Gerät.
- Die Stromanbindung wird über den Netzstecker und die Netzanschlussbuchse hergestellt: Für die ordnungsgemäße Inbetriebnahme muss einer der beiden Anschlüsse frei zugänglich gehalten werden.
- Verändern bzw. modifizieren Sie in keinem Fall den Schutzleiter eines polarisierten oder geerdeten Netzsteckers.

  Ein polarisierter Stecker verfügt über zwei unterschiedlich breite Anschlussstifte, ein Schukostecker mit Erdung über zwei Anschlussstifte sowie einen dritten Massekontakt. Der Massekontakt des Schukosteckers sorgt dafür, dass Sie vor Stromschlägen oder einem Kurzschluss geschützt sind. Der breite Anschluss bzw. der dritte Stift sorgen für ausreichende Sicherheit. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht für Ihren Netzanschluss ausgelegt ist, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker, um die entsprechende Anschlussdose austauschen zu lassen.
- Schützen Sie das Netzkabel vor äußeren Belastungen und vermeiden Sie Zuglasten an den Steckverbindern.

- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Kabel und Hardware.

- Entfernen Sie das Netzkabel im Falle eines Gewitters oder wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen werden.

- Wenden Sie sich im Servicefall ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal. Der Servicefall ist gegeben, wenn das Gerät in irgendeiner Form beschädigt wurde: wenn Flüssigkeiten oder andere Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß arbeitet oder heruntergefallen ist.

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, erhalten Sie das Ersatzteil bei Ihrem Soundcraft-Händler.

- Es wird empfohlen, alle Wartungsarbeiten und Reparaturen am Gerät direkt von Soundcraft oder dem autorisierten Vertreter ausführen zu lassen. Soundcraft kann in keinem Fall für Verluste oder Schäden verantwortlich gemacht werden, die aufgrund von Pflege-, Wartungsarbeiten oder Reparaturen durch unqualifiziertes Personal auftreten.

- Sofern Sie das Gerät auf einem Rollwagen betreiben bzw. bewegen, geben Sie besonders darauf Acht, dass die Kombination aus Wagen und Gerät nicht umkippt und dadurch beschädigt wird.

WARNUNGEN

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.

- Bewahren Sie diese Anleitung auf.

- Leisten Sie allen Hinweisen und Warnungen in jedem Fall Folge.

- Leisten Sie allen Informationen in dieser Anleitung unbedingt Folge.

- Dieses Gerät enthält keine Bauteile, die vom Anwender ausgetauscht werden können. Wenden Sie sich im Servicefall ausschließlich an einen qualifizierten Servicetechniker, der Ihnen von Ihrem jeweiligen Soundcraft-Händler vermittelt wird.

- Benutzen Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch.

- ACHTEN Sie darauf, dass die Lüfteröffnungen nicht verstellt werden, so dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist. ACHTEN Sie darauf, dass die Rückseite des Geräts ausreichend mit Frischluft versorgt wird. Führen Sie die Installation gemäß den Anleitungen des Herstellers durch.

Einleitung

Zuerst möchten wir Ihnen danken, dass Sie sich für den Soundcraft GigRac1000st entschieden haben. Wir hoffen, dass Sie viele produktive Jahre miteinander verbringen!

Merkmale

8 Mikrofoneingänge
48V Phantomspeisung für Kondensatormikrofone (nur Eingänge 1-4)
PAD-Schalter zur Dämpfung lauter Eingangssignale (nur Eingänge 1-4)
4 Stereo-Eingänge
Regler für Treble, Mid und Bass
Pan/Bal-Regler
Separate Volume-Regler für die Monitor-Lautstärke in jedem Kanal
Separate Volume-Regler für die Main-Lautstärke in jedem Kanal
Separate Send-Regler für GiGFX in jedem Kanal
2 x 7-Band Grafik-Equalizer
10 x Digitaleffekte (24 Bit/48 kHz)
Record-Ausgang
Playback-Eingang
FX-Bypass-Schalter
FX-Bus-Ausgangsbuchse
Submix-Eingang
2 x ‚Clip'-Warn-LEDs für den Verstärker
2 x 10-stufige LED Ausgangspegelanzeigen

Das GigRac-Case

Ihr GigRac ist in einem Gehäuse aus Strukturschaum auf Basis von Polymer-Polypropylenharz untergebracht, das sich durch eine optimale Kombination aus Steife und Stoßfestigkeit auszeichnet. Dieses Material sorgt zudem für einen guten Schutz der Gehäuseoberfläche, da es gegenüber Eindellungen und Kratzern sehr widerstandsfähig ist.

Während des Gussvorgangs entsteht die unregelmäßig-strukturierte Oberfläche, die dem GigRac sein ebenso stabiles wie einzigartiges Aussehen verleiht.

Leistungsangabe Verstärker

2 x 500W @ 4 Ohm.

2 x 300W @ 8 Ohm.

Kurzanleitung

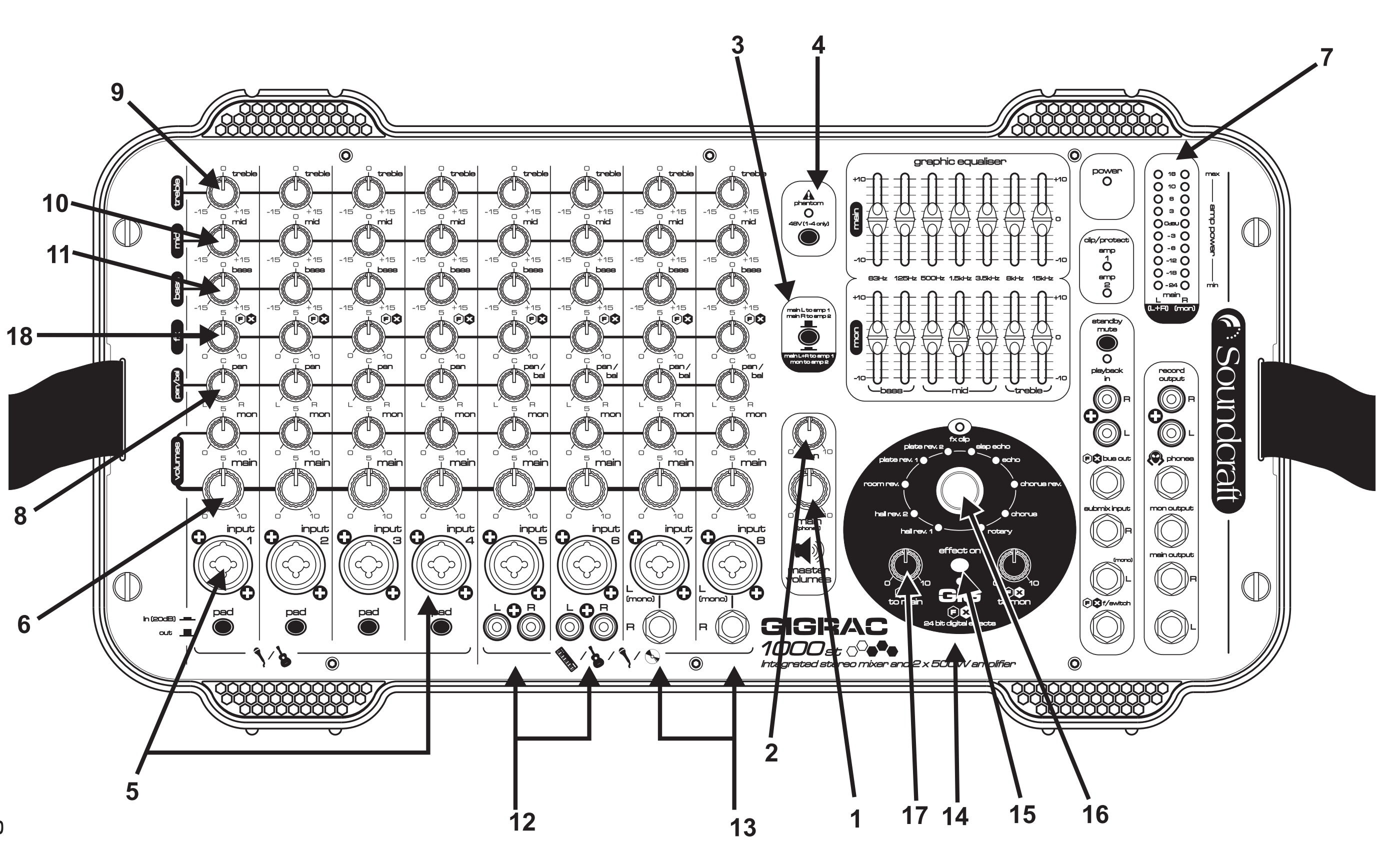
Die meisten Anwender können es kaum erwarten, ihren GigRac in der Praxis auszuprobieren: Wenn es Ihnen genauso geht, sollten Sie Ihren Einstieg anhand dieser Kurzanleitung durchführen. Diese Kurzanleitung behandelt die folgenden Themen:

1. Anschluss Ihrer Lautsprecher an den GigRac
2. Anschluss eines Gesangsmikrofons
3. Signalbearbeitung mit Treble, Mid oder Bass
4. Anschluss einer Gitarre oder eines Stereo-Keyboards
5. Einbindung eines der 10 GigFX-Digitaleffekte in die Signalmischung

---

Anmerkung: Wir empfehlen Ihnen, dass GigRac-Handbuch vollständig zu lesen, um die gebotenen Funktionen genau kennen zu lernen.

Legende Kurzanleitung



1. Anschluss Ihrer Lautsprecher an den GigRac

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Ihr GigRac ausgeschaltet ist. Das ist besonders wichtig, um Schäden am GigRac und/oder Ihren Lautsprechern zu vermeiden!

Verbinden Sie die Lautsprecher mit Hilfe hochwertiger Lautsprecherkabel mit den Speaker-Ausgängen auf der Rückseite des GigRac.

Sofern Sie Kabel mit Neutrik-Speakon®-Anschlüssen verwenden, verbinden Sie diese mit den Speakon®-Buchsen auf der Rückseite des GigRac. Wenn Sie stattdessen Klinkenkabel verwenden, belegen Sie die Klinkenbuchsen auf der Rückseite des GigRac.

Stellen Sie sicher, dass die Regler Main Master Volume (1 - siehe Legende auf Seite 9) und Monitor (Mon) Master Volume (2) vollständig heruntergezogen sind.

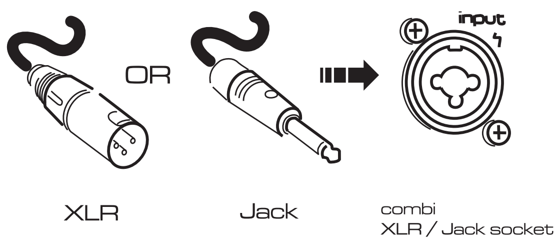
Konfigurieren Sie die beiden internen Amps nun wahlweise für den Betrieb als Stereo-Paar oder für Mono-Mix und Monitor. Stellen Sie den Quellwahlschalter für den Verstärker (3) wie gewünscht ein. Während dieser Kurzanleitung gehen wir davon aus, dass Sie die Verstärker für den Stereobetrieb konfiguriert haben.

Nun schalten Sie den GigRac über den Power-Schalter auf der Rückseite ein.

2. Anschluss eines Gesangsmikrofons

Anmerkung: Bevor Sie ein Mikrofon an den Kanälen 1-4 anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Schalter 48V Phantom (4) inaktiv ist (die rote LED darf nicht leuchten).

Schließen Sie das Mikrofonkabel an einem der ersten vier Eingänge auf der Vorderseite des GigRac an (5) (die Eingänge des GigRac sind wahlweise für 3-Pol-XLR- oder herkömmliche Klinkenstecker ausgelegt).



Drehen Sie den Regler Main Master Volume (1) etwa bis zur Hälfte auf.

Anschließend drehen Sie allmählich den Regler Main Volume (6) im gewählten Mikrofon-Kanal auf. Nun sollte das Mikrofonsignal über die Lautsprecher wiedergegeben werden, wenn Sie in das Mikrofon einsprechen.

Zudem sollten Sie einen Ausschlag auf dem Output Meter (7) verzeichnen.

Sofern Sie die Verstärker für den Stereobetrieb konfiguriert haben, können Sie das Mikrofonsignal nun mit dem Pan-Regler (8) von links nach rechts pannen.

Anmerkung: Die XLR-Eingänge in den Kanälen 1-4 sind sehr empfindlich. Je nach Mikrofon oder Anwendung müssen Sie eventuell den PAD-Taster aktivieren, um Verzerrungen zu vermeiden: Keine Sorge, das ist völlig normal.

Anmerkung: Achten Sie darauf, das Mikrofon nicht direkt auf Ihre Lautsprecher auszurichten – andernfalls erzeugen Sie sehr unangenehme Rückkopplungen.

Eine Anmerkung zu Kondensatormikrofonen

Sofern es sich bei Ihrem Modell um ein Kondensatormikrofon handelt, das auf Phantomspeisung angewiesen ist, müssen Sie den Taster 48V Phantom (4) aktivieren, der sich links neben dem Grafik-Equalizer befindet. Vorher müssen Sie allerdings den Main-Volume-Regler (6) im gewählten Kanal vollständig herunterregeln, um zu verhindern, dass das Einschaltgeräusch eventuell Ihre Lautsprecher beschädigt.

3. Signalbearbeitung mit Treble, Mid oder Bass

Der GigRac sieht zur Klangbearbeitung des Signals einfache Treble-, Mitten- und Bass-Regler vor.

Treble (9)

Um dem Signal Höhenanteile oder ‚Glanz' hinzuzufügen (oder zu entfernen), verwenden Sie den Treble-Regler. In der gerasteten Mittel-Position (0) hat der Treble-Regler keinen Effekt. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn verstärken Sie die Höhen, wodurch das Signal offener und höhenreicher klingt. Gegen den Uhrzeigersinn hat der Regler den umgekehrten Effekt und dämpft die Höhen, der Klang wird dumpfer.

Der Treble-Regler eignet sich, um das Signal, beispielsweise eine Akustikgitarre, präsenter zu machen oder überbetonte ‚S'-Laute in einer Stimme abzuschwächen.

Mid (10)

Als Abkürzung für den Bereich ‚Midrange' kann dieser Regler dazu genutzt werden, wichtige Frequenzbereiche abzusenken oder anzuheben. In der gerasteten Mittel-Position hat der Mitten-Regler keinen Effekt. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn verstärken Sie das ‚Durchsetzungsvermögen' des Signals. Dieser Effekt eignet sich besonders für Snares und perkussive Instrumente. Gegen den Uhrzeigersinn hat der Regler den umgekehrten Effekt und eignet sich, um ‚lärmige' Resonanzfrequenzen aus Akustikgitarren und anderen Signalen zu entfernen.

Bass (11)

Um einem Signal mehr ‚Bassfundament' hinzuzufügen oder andererseits ‚Dröhnen' bzw. Brummen abzusenken, verwenden Sie den Bass-Regler. In der gerasteten Mittel-Position (0) hat der Bass-Regler keinen Effekt. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird der Sound druckvoller und ‚basslastiger'. Gegen den Uhrzeigersinn hat der Regler den umgekehrten Effekt und beschneidet den Bassanteil: Das Signal klingt weniger ‚dröhnig'.

Der Bass-Regler eignet sich besonders, um den Klang einer Bassdrum druckvoller zu gestalten oder alternativ Popp-Laute wie ‚b' und ‚p' im Vokalsignal abzuschwächen.

4. Anschluss einer Akustikgitarre, eines Stereo-Keyboards oder CD-Players

Der GigRac verarbeitet Signale von Mono- oder Stereo-Instrumenten wie Gitarren (mono) oder Stereo-Keyboards und CD-Playern (stereo).

Vor dem Anschluss sollten Sie in jedem Fall den Regler Main Volume (6) im gewählten Kanal vollständig herunterregeln, um eine versehentliche Beschädigung Ihrer Lautsprecher zu vermeiden.

Akustikgitarren

Drehen Sie den Regler Main Master Volume (1) etwa bis zur Hälfte auf.

Stellen Sie sicher, dass der Regler Main Volume (6) im gewählten Kanal vollständig heruntergedreht ist.

Schließen Sie das Gitarrenkabel an der Klinkenbuchse im Zentrum der Kombi-Eingangsbuchse (5) im gewünschten Kanal an. Drehen Sie den Volume-Regler an Ihrer Gitarre etwa zur Hälfte auf und heben Sie dann die Lautstärke allmählich über den Regler Main Volume (6) an, bis Sie das Gitarrensignal über die Lautsprecher abhören. Zudem sollten Sie einen Ausschlag auf dem Main Output Meter (7) verzeichnen.

Stereo-Keyboard und CD-Player

Der GigRac verfügt über vier Kanäle, die zum Anschluss von Stereoquellen ausgelegt sind. Zwei dieser Kanäle sind mit Cinch-Buchsen bestückt (Kanal 5 und 6) (12), während die anderen beiden über Klinkenanschlüsse verfügen (Kanäle 7 und 8) (13).

Schließen Sie die Ausgänge Left und Right Ihres CD-Players oder Kassettendecks an den Cinch-Eingängen Left/Right in Kanal 5 oder 6 im GigRac an. Drehen Sie den Regler Main Master Volume (1) etwa zur Hälfte auf und heben Sie anschließend den Regler Main Volume (6) im gewählten Kanal an, bis das Signal in den Lautsprechern abgebildet wird.

Schließen Sie nun die Ausgänge Left/Right Ihres Stereo-Keyboards an den Eingängen Left/Right in den Kanälen 7 oder 8 im GigRac an. Stellen Sie den Volume-Regler an Ihrem Keyboard etwa auf die Hälfte ein. Drehen Sie den Regler Main Master Volume (1) etwa zur Hälfte auf und heben Sie anschließend den Regler Main Volume (6) im gewünschten Kanal an, bis Sie das Signal über die Lautsprecher abhören.

Nun können Sie die Klangfarbe des Signals wie beschrieben über die Regler Bass, Mid und Treble verändern.

5. Einbindung eines der 10 GigFX-Digitaleffekte

Der GIGFX-Prozessor (14) im GigRac bietet Zugriff auf 10 digitale Effekte in Studioqualität, die einzelnen oder Gruppen von Signalen zugemischt werden können, die den Mixer durchlaufen. Für gewöhnlich ‚veredelt' man die Vocals mit einem Digital-Reverb oder etwas Delay, um einen räumlicheren Klang zu erzeugen, den der Zuhörer oftmals als angenehmer empfindet.

Stellen Sie sicher, dass der Taster ‚effects On' (15) aktiv ist.

Wählen Sie dazu einfach eines der 10 GigFX-Presets wie etwa den Hall Reverb über den Wahlschalter (16) aus.

Drehen Sie den Regler ‚FX to Main' (17) zur Hälfte auf und mischen Sie dann allmählich den einzelnen ‚FX'-Sendregler (18) in dem Kanal zu, den Sie mit dem Effekt versehen wollen. Je mehr Sie den ‚FX'-Sendpegel anheben, umso stärker sollte sich der Klang des Signals verändern.

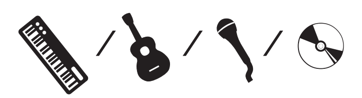
Wenn Sie den Taster ‚effects On' (15) in die Position ‚Off' bringen, können Sie das unbearbeitete Originalsignal mit dem bearbeiteten Effektsignal vergleichen.

Nun können Sie über den Wahlschalter (16) unterschiedliche Effekttypen zum Vergleich anwählen.

Eine Bemerkung zu den Kanälen



Die Kanäle 1-4 haben eine höhere Empfindlichkeit. Daher empfiehlt es sich, diese Kanäle für Mikrofone (besonders für Mikrofone mit Klinkensteckern) und Gitarren mit passiven Tonabnehmern zu verwenden. Wahrscheinlich müssen Sie die PAD-Taster aktivieren, wenn Sie Mikrofone mit XLR-Steckern verwenden.

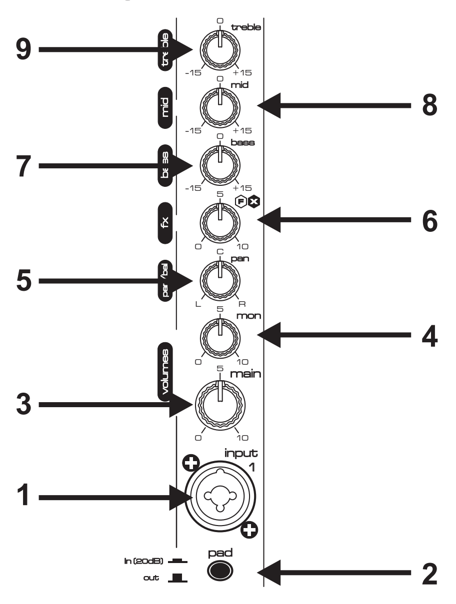


Die Kanäle 5-8 sind weniger empfindlich und eignen sich daher ideal für Geräte mit Line-Pegel wie Keyboards, CD-Player und Kassettenrecorder. Zudem können Sie Gitarren mit aktiven Pickups übertragen. Hier können auch Mikrofone mit XLR-Steckern betrieben werden (sofern sie nicht auf Phantomspeisung angewiesen sind).

Vorderseite

Eingangskanal

Der GigRac 1000st verfügt insgesamt über 8 Kanäle. Die Kanäle 1-4 sind zum Anschluss von monophonen Mikrofon- oder Linepegelsignalen vorgesehen. Die Kanäle 5-8 dienen zum Anschluss von monophonen Mikrofon- und stereophonen Linepegelsignalen, können allerdings auch mit Mono-Linesignalen belegt werden.



(1) Input-Buchse

Diese Buchse ist als Kombination aus Klinkenanschluss und 3-poligem XLR ausgeführt und kann mit den folgenden Eingangssteckertypen belegt werden:

- Mikrofonkabel mit Klinkensteckern
- Mikrofonkabel mit 3-poligen XLR-Steckern
- Linekabel mit Klinkensteckern (z. B. Gitarre, Keyboard etc.)
- Linekabel mit 3-poligen XLR-Steckern

(2) PAD-Schalter (nur Kanäle 1-4)

Mit dem PAD-Taster dämpfen Sie den Eingangspegel um 20 dB, wodurch sich Signale mit Line- oder Mic-Pegel, die normalerweise für die Eingangsstufe zu laut sind, ohne hörbare Verzerrungen anschließen lassen.

(3) Main-Volume-Regler

Der Regler Main Volume bestimmt dem Pegel, der vom Kanal auf die Mix-Summe geführt wird.

Dadurch lassen sich die relativen Pegel in allen Kanälen zu einer Endmischung zusammenfassen, die dann über den Lautstärkeregler Main Master (10 - siehe Master-Sektion) ausgesteuert wird.

(4) Mon-Volume-Regler

Der Regler Monitor (Mon) Volume bestimmt den Pegel, der vom Kanal auf den Monitor (Mon) Output (23) gespeist wird.

Dadurch lassen sich die relativen Pegel in allen Kanälen zu einem separaten Monitor-Mix zusammenfassen, dessen Gesamtpegel über den Lautstärkeregler Mon Master (11 - siehe Master-Sektion) ausgesteuert wird. Dieses Feature wird normalerweise zur Anlage einer Monitormischung (Foldback) für die Musiker genutzt, die auf einen Monitor-Lautsprecher mit eigenem Verstärker gespeist wird (alternativ können Sie so eine Kopfhörer-Mischung erstellen).

Der Regler Mon Volume arbeitet unabhängig vom Main-Volume-Regler: Es spielt also keine Rolle, ob der Main-Volume-Regler laut oder leise eingestellt ist (für Technik-Interessierte: Das Signal wird Pre-Fader und Post-EQ abgegriffen, weitere Einzelheiten zum Signalfluss finden Sie im Blockschaltbild).

(5) Regler PAN/Balance

Mit diesem Regler bestimmen Sie die Position des Signals im Stereobild. Bei Stereosignalen verschieben Sie die Signalbalance zwischen den L/R-Lautsprechern.

(6) FX-Regler

Der FX-Regler bestimmt den Signalpegel, der vom Kanal auf den digitalen GigFX-Effektprozessor und auf den Ausgang ‚FX Bus Output'(24) gespeist wird.

Dadurch können Sie einen separaten Effekt-Mix aus dem relativen Pegel in jedem Kanal erstellen, der abschließend als Summe über die Regler ‚FX to Main' (28 - siehe Master-Sektion) und ‚FX to Mon' (29) ausgesteuert wird.

Der Anschluss ‚FX Bus Output' kann zudem zur Ansteuerung anderer externer Geräte wie von Effektprozessoren oder Recordern genutzt werden.

(7) Bass-Regler

Der Bass-Regler arbeitet bei 80 Hz und ermöglicht es, den Bassanteil im Signal um 15 dB anzuheben bzw. abzusenken.

Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird das Signal ‚geboostet', während es gegen den Uhrzeigersinn ‚abgeschwächt' wird.

Dieser Regler eignet sich besonders dazu, tieffrequenten Signalen wie Bassgitarren oder Kickdrums mehr ‚Fundament' zu verleihen. Andererseits lässt sich damit auch unerwünschtes tieffrequentes Brummen oder Dröhnen aus Signalen wie Vokal- oder Instrument-Mikrofonen entfernen.

(8) Mid-Regler

Der Mid-Regler arbeitet bei 600 Hz und ermöglicht es, den Mittenanteil im Signal um 15 dB anzuheben bzw. abzusenken.

Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird das Signal ‚geboostet', während es gegen den Uhrzeigersinn ‚abgeschwächt' wird.

Mit diesem Regler können Sie Drums, Bassgitarren oder Percussion mehr Druck verleihen. Andererseits lassen sich damit auch störende Resonanzfrequenzen in Akustikgitarren und anderen Signalen entfernen.

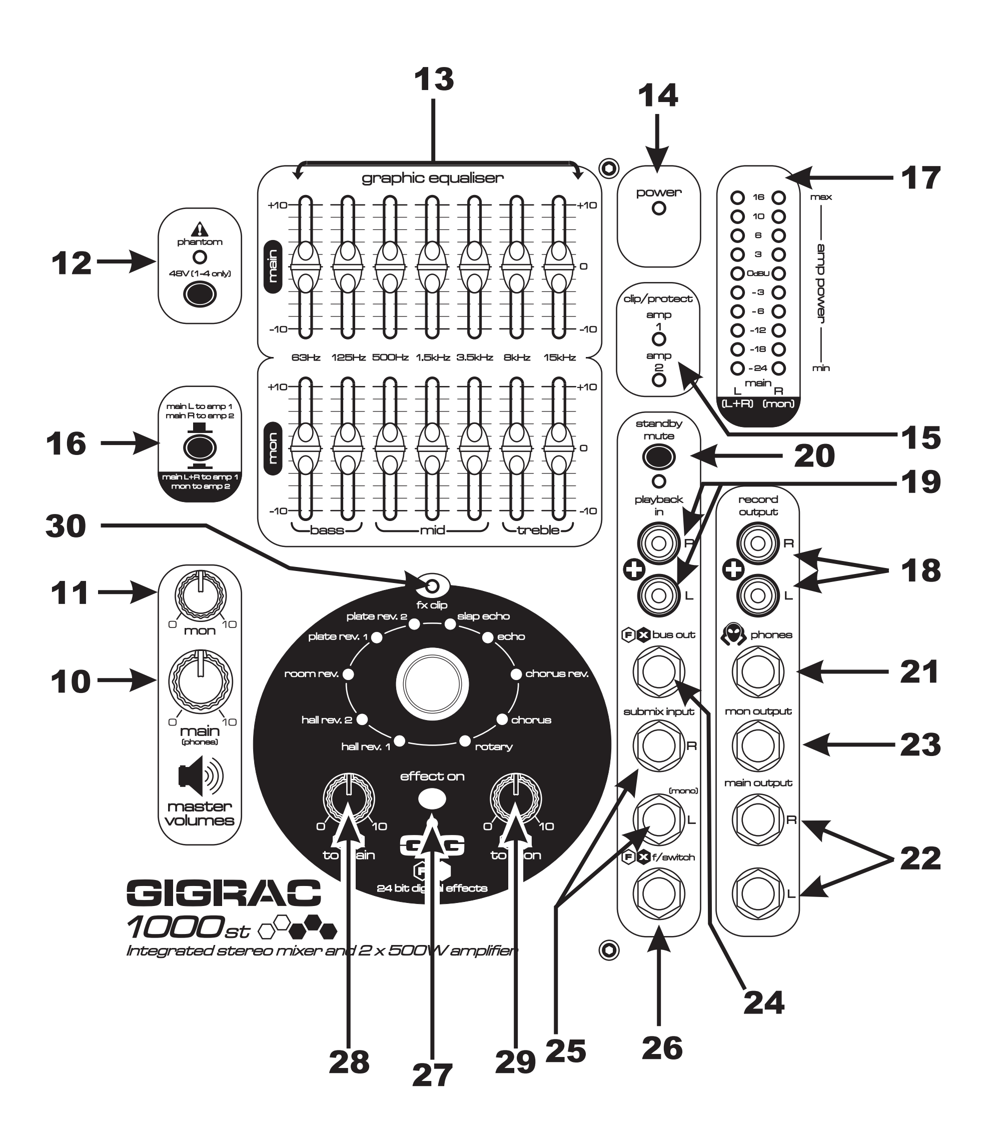
(9) Treble-Regler

Der Treble-Regler arbeitet bei 12 kHz und ermöglicht es, den Höhenanteil im Signal um 15 dB anzuheben bzw. abzusenken.

Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird das Signal ‚geboostet', während es gegen den Uhrzeigersinn ‚abgeschwächt' wird.

Mit diesem Regler können Sie Signalen mit einem starken hochfrequenten Anteil mehr ‚Transparenz' oder ‚Glanz' verleihen (z.B. Gitarren oder Becken). Alternativ können Sie unerwünschte Zischlaute aus Signalen wie Vocals o.ä. entfernen.

Mastersektion



(10) Main-Master-Lautstärkeregler

Über diesen Regler wird der Gesamtpegel ausgesteuert, der auf die internen Verstärker und die Main-Output-Buchsen (22) gespeist wird. Zudem bestimmt er die Lautstärke an der Kopfhörer-Buchse (21).

(11) Mon-Master-Lautstärkeregler

Über diesen Regler wird der Gesamtpegel an der Monitor-Ausgangsbuchse (Mon Output) (23) eingestellt.

(12) Schalter Phantom 48V

Mit diesem Taster de-/aktivieren Sie die 48V-Phantomspeisung für die 3-poligen XLR-Buchsen in den Kanälen 1-4. Wenn der Taster aktiv ist (ON), leuchtet die rote LED.

Die 48V-Phantomspeisung wird zur Spannungsversorgung für Kondensatormikrofone und aktive DI-Boxen benötigt.

ANM.! Um etwaige Schäden an Ihren Lautsprechern zu vermeiden, stellen Sie bitte sicher, dass die Regler Main- und Monitor-Master-Volume vollständig heruntergeregelt sind, bevor Sie die 48V-Phantomspeisung aktivieren.

---

(13) Grafik-Equalizer

Die Grafik-Equalizer sind in 7 Frequenzbänder unterteilt. Jedes Frequenzband kann das Signal am Main-Ausgang wahlweise um bis zu 10 dB anheben oder absenken.

Ein EQ ist dem Main(Stereo)-Pfade, der andere dem Monitor-Weg zugeordnet.

In der Praxis können Sie mit Hilfe der EQs Fehler in der Raumakustik korrigieren und/oder das Wiedergabeverhalten Ihrer Lautsprecher verbessern.

(14) LED Power

Die rote Power-LED leuchtet, wenn der GigRac eingeschaltet ist.

(15) LEDs Amp Clip

Die roten Amp-Clip-LEDs leuchten, wenn die Eingangspegel an den internen Verstärkern zu hoch sind. Dabei ist es kein Problem, wenn die LEDs zeitweise für einen kurzen Moment aufleuchten. Allerdings sollten Sie die Main- oder Monitor-Master-Lautstärke (je nachdem, welche Signale auf die Verstärker geroutet wurden: siehe (16) unten) reduzieren, wenn die Amp-Clip-LEDs dauerhaft leuchten.

ANM.! Wenn Sie den GigRac für längere Zeit weiternutzen, obwohl die Amp-Clip-LED dauerhaft leuchtet, können der GigRac und Ihre Lautsprecher ernsthaft beschädigt werden!

---

(16) Wahlschalter Internal Amplifier Source

Mit diesem Schalter bestimmen Sie, welche Signale auf die internen Leistungsverstärker gespeist werden. Zur Auswahl stehen: Main L auf Amp 1 und Main R auf Amp 2 oder Main L + R auf Amp 1 und Monitor auf Amp 2. Siehe Darstellung gegenüber.

(17) Main-Output-Meters

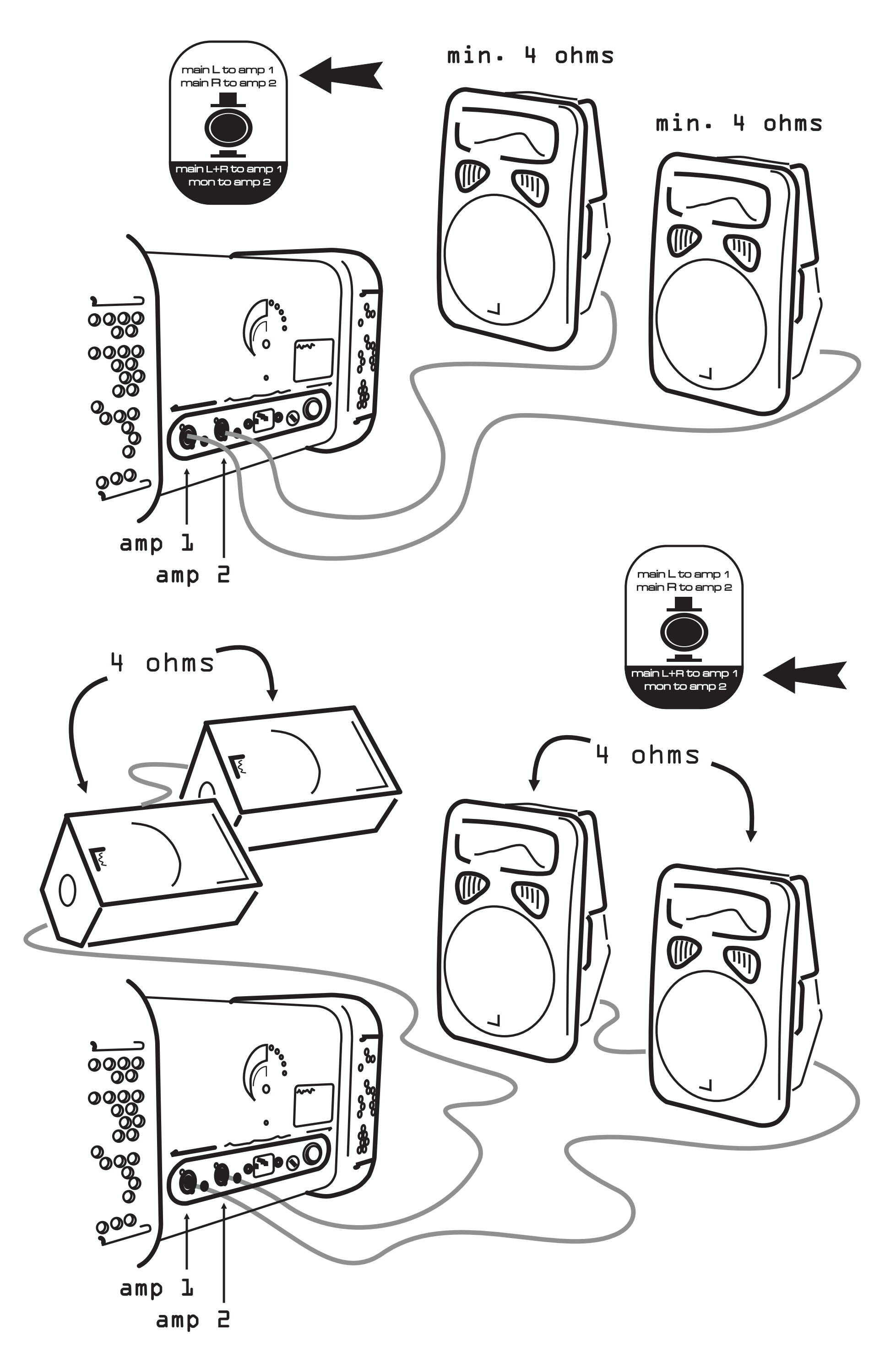
Die beiden 10-stufigen Output-Meters zeigen die Signale an, die auf die internen Leistungsverstärker gespeist werden (siehe (16) oben).

Ideal ist es, wenn die roten 10dB-LEDs regelmäßig bei den lautesten Signalpeaks im GigRac aufleuchten, während die 16dB-LEDs nur sehr vereinzelt aufblinken. Dadurch ist sichergestellt, dass der Mixer mit dem empfohlenen Pegel arbeitet.

(18) Record-Ausgänge

Die Record-Ausgänge (L & R) dienen zum Anschluss eines Aufnahmegeräts wie eines Kassetten- oder MiniDisc-Recorders.

Das Signal, das an den Record-Output-Buchsen anliegt, wird Post-Fader von den Main-Mix-Outputs abgegriffen. Der Signalpegel, den das GigRac über die Record Outputs ausgibt, richtet sich nach der Einstellung für den Regler Main Master Volume (10).



main L to amp 1
main R to amp 2
main L+R to amp 1
mon to amp 2
min. 4 ohms
min. 4 ohms
amp 1
amp 2
main L to amp 1
main R to amp 2
main L+R to amp 1
mon to amp 2
4 ohms
4 ohms
amp 1
amp 2

(19) Playback In

Die Anschlüsse Playback In ermöglichen es, Ihr Aufnahmegerät über die Main-Ausgänge/Lautsprecher/Kopfhörer wiederzugeben. Dabei empfiehlt es sich, den Schalter Standby Mute (20) zu aktivieren, um alle weiteren Eingänge des GigRac stummzuschalten: So können Sie das Wiedergabesignal ohne störende Einstreuungen von anderen Signalquellen abhören.

(20) Schalter Standby Mute

Dieser Schalter schaltet alle Eingänge des GigRac mit Ausnahme des Signals an den Anschlüssen Playback In stumm. Zudem mutet er den FX-Bus- und den Monitor-Ausgang. Die zugehörige LED leuchtet rot auf und weist darauf hin, dass der Mute aktiv ist. Siehe Blockschaltbild für Einzelheiten zum Signal-Routing.

(21) Phones-Ausgang

Der Phones-Ausgang dient zum Anschluss eines Kopfhörers. Der Phones-Ausgang erhält sein Signal vom Main L/R-Mix. Die Gesamtlautstärke des Kopfhörer-Ausgangs wird über den Regler Main (Phones) Master Volume (10) eingestellt.

(22) Main-Ausgänge

Die Main-Ausgänge übertragen die Signale für Links und Rechts, nachdem Sie dem Regler Main Master Volume und den grafischen Equalizer durchlaufen haben. Diese Ausgänge dienen dazu, den Main-Mix auf externe Verstärker oder Aktivlautsprecher zu speisen oder um eine ‚Submischung' auf einen Eingangskanal eines anderen Mischers oder eines Aufnahmegeräts zu überspielen.

(23) Mon-Ausgang

Der Mon-Ausgang überträgt das Monitor-Mix-Signal, das über die Mon-Regler in den einzelnen Kanälen ausgesteuert wird. Der Mon-Ausgangspegel wird über den Mon-Master-Volume-Regler (11) eingestellt. Das Signal durchläuft zudem dem Monitor-Grafik-Equalizer. Dieser Ausgang wird hauptsächlich dazu genutzt, das Mon-Mix-Signal auf ein beliebiges Bühnen-Monitorsystem zu speisen.

(24) FX-Bus-Ausgang

Der FX-Bus-Ausgang überträgt das FX-Mix-Signal, das über die Mon-Regler in den einzelnen Kanälen ausgesteuert wird. Auf diese Weise

lassen sich zusätzlich externe Effektprozessoren gemeinsam mit dem im GigRac verbauten digitalen GigFX-Prozessor betreiben.

(25) Submix-Eingänge

Die Submix-Eingänge (L & R) ermöglichen es, den Ausgang eines anderen Mixers mit den Main-Mix-Ausgängen des GigRac zu mischen. Darüber hinaus können diese Eingänge zum Anschluss des Effekt-Returnsignals eines externen Effektprozessors genutzt werden.

(26) FX Bypass Footswitch

Die Buchse FX Bypass Footswitch dient zum Anschluss eines optional erhältlichen Fußschalters, um den GigFX-Prozessor ein- bzw. auszuschalten.

(27) Schalter Effect on

Mit diesem Taster schalten Sie das interne FX-Gerät ein bzw. aus: Wenn die zugehörige LED leuchtet, ist das FX-Gerät aktiv.

(28) Regler FX to Main

Dieser Regler steuert die Lautstärke aus, mit der die Effekte im Main Mix abgebildet werden.

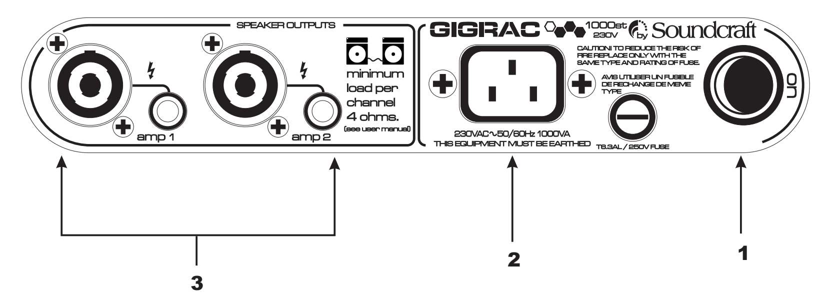
(29) Regler FX to Mon

Dieser Regler steuert die Lautstärken aus, mit der die Effekte im Monitor Mix abgebildet werden.

(30) LED FX Clip

Diese LED leuchtet, wenn der Signalpegel, der am GigFX-Prozessor anliegt, zu hoch ist.

Rückseite



Power-Schalter

Mit diesem Schalter schalten Sie den GigRac ein bzw. aus. Der aktuelle Status wird über die rote Power-LED (14) auf der Front dargestellt (die leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist).

ANM.! Vor dem Ein- oder Ausschalten sollten Sie sicherstellen, dass die Master-Pegelsteller für Main und Mon vollständig heruntergezogen sind.

---

(2) Power-Buchse

An dieser Buchse schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

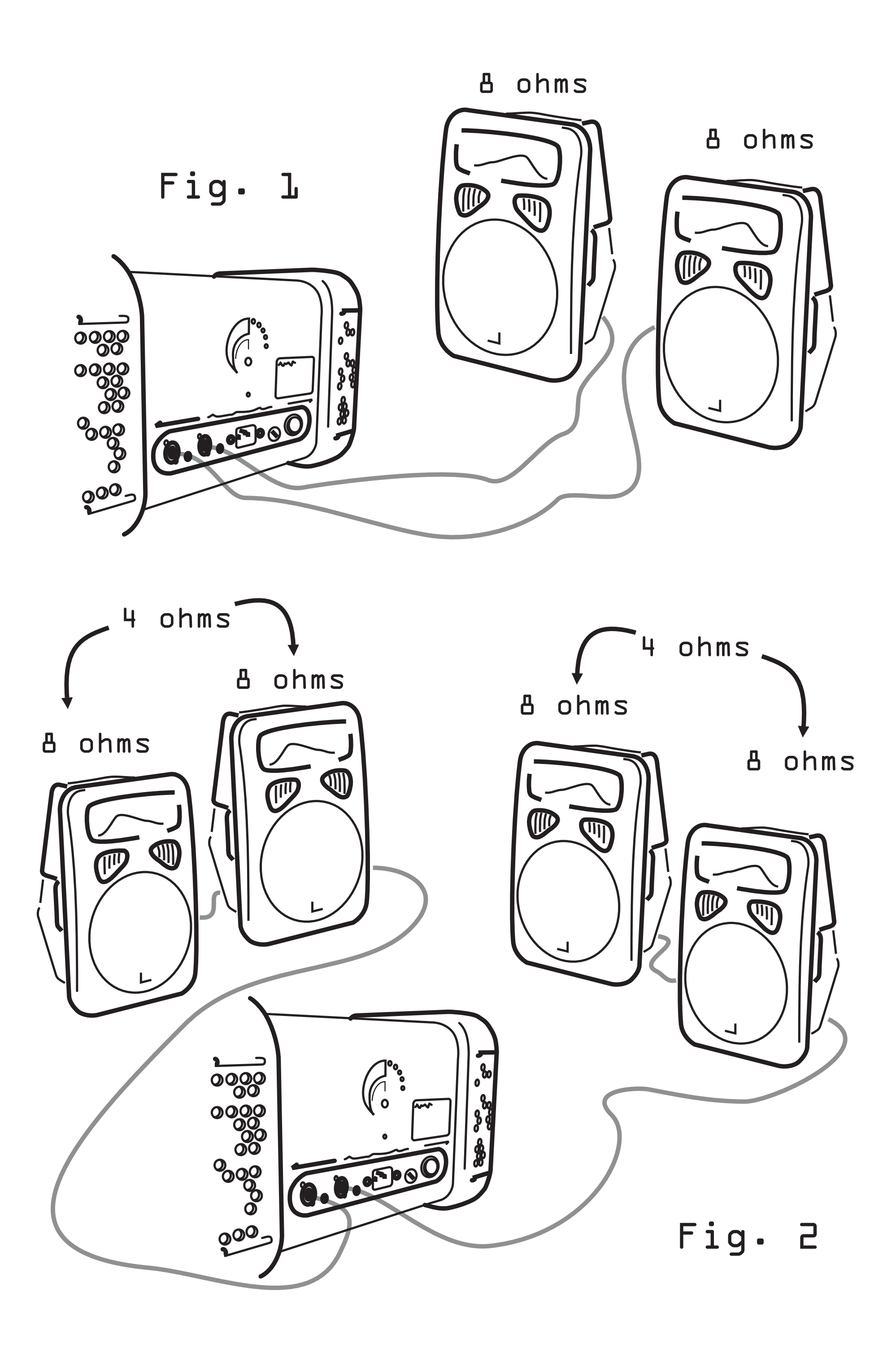
(3) Speakers-Ausgänge (Amp 1 und Amp 2)

Die Speaker-Ausgänge stehen sowohl als Neutrik SpeakonÆ-Anschlüsse als auch als herkömmliche ¼" Klinkenbuchsen zur Verfügung.

Die minimale Last für beide im GigRac 1000st integrierten Leistungsverstärker beträgt 4 Ohm. Das bedeutet, dass ein einzelner Lautsprecher mit 4 oder 8 Ohm wie in Abbildung 1 dargestellt an jedem Verstärker-Ausgang angeschlossen werden kann. Alternativ können zwei 8-Ohm-Speaker an jedem Verstärker-Ausgang parallel angeschlossen werden (wie in Abbildung 2 dargestellt). Bei zwei Lautsprechern, die nach diesem Prinzip angeschlossen werden, ergibt sich eine Last von 4 Ohm.

Verwenden Sie den geeigneten Anschlusstypus, der mit den Eingangsanschlüssen Ihrer Lautsprecher übereinstimmt. Der GigRac 1000st ist zum Betrieb von Lautsprechern mit einer Impedanz von 8 oder 4 Ohm ausgelegt.

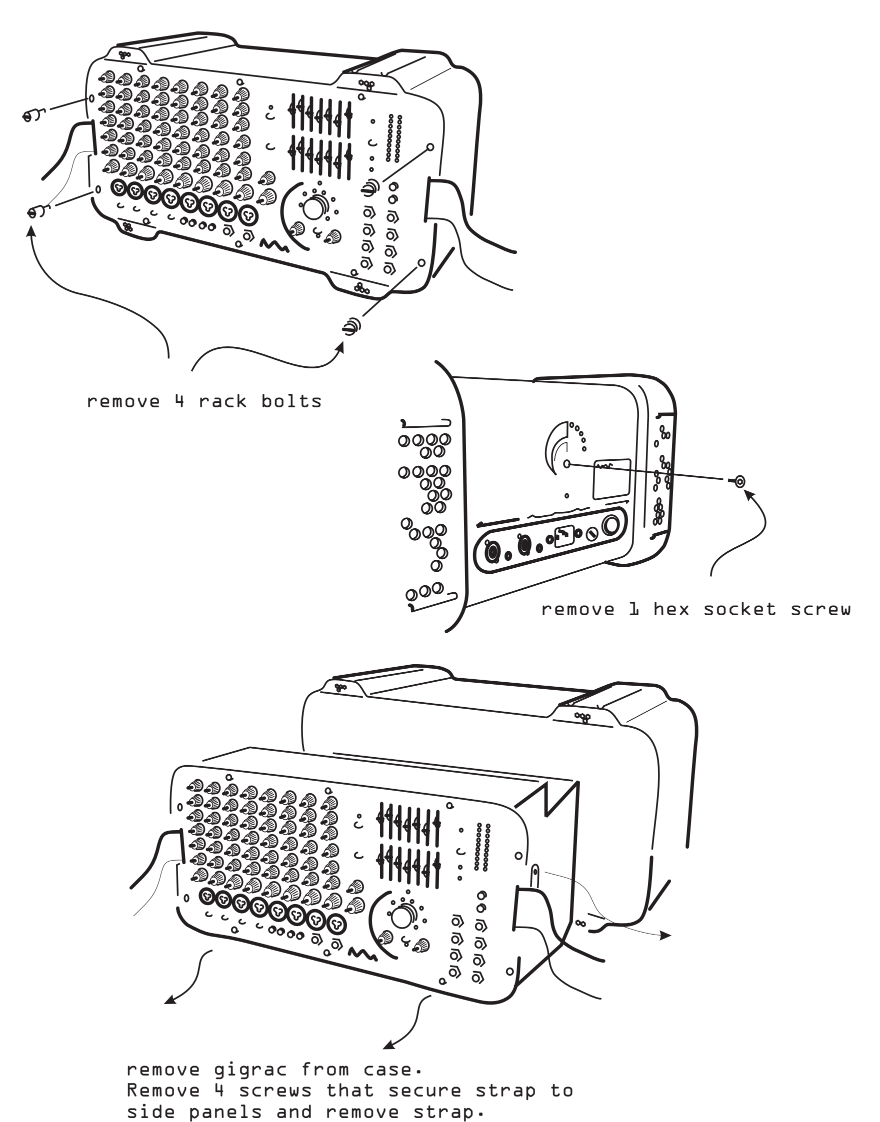
An diesen Ausgängen schließen Sie Ihre Lautsprecher an. Das Signal, das am Speakon®-Anschluss anliegt, ist identisch mit dem Signal an den Klinkenbuchsen.


8 ohms
8 ohms
Fig. 1
4 ohms
8 ohms
8 ohms
4 ohms
8 ohms
8 ohms
Fig. 2

Rackmontage Ihres GigRac

Der GigRac 1000st kann in ein herkömmliches 19"-Rack eingebaut werden. Das ist besonders bei Festinstallationen oder für Anwendungen sinnvoll, bei welchen der GigRac gemeinsam mit anderen Geräten in einem mobilen 19"-Rack untergebracht ist.

Hinweis: Lassen Sie eine Höheneinheit über dem GigRac frei, um einen Hitzestau zu vermeiden.



remove gigrac from case.
Remove 4 screws that secure strap to side panels and remove strap.
Gigrac is now ready for rack mounting.

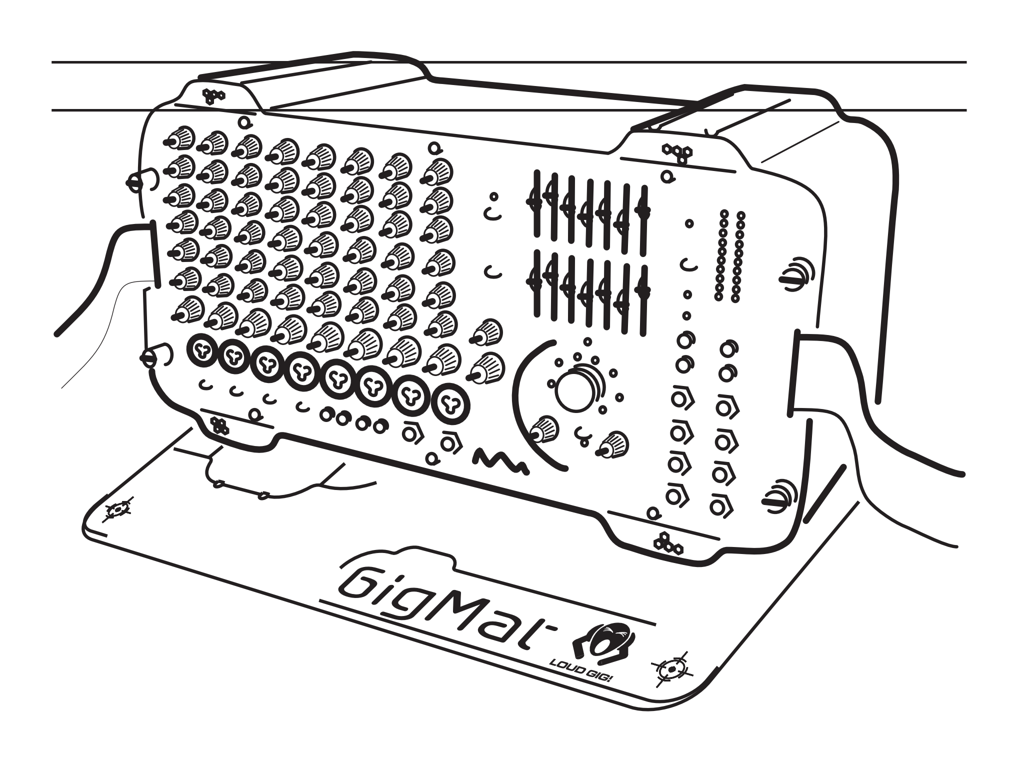
Einsatz der GigMat

Der GigRac wird zusammen mit einer einzigartigen rutschfesten ‚GigMat' ausgeliefert, die unter dem GigRac platziert werden kann, wenn er auf einem glatten Untergrund wie einer polierten Tischplatte aufgestellt wird.

Unter normalen Umständen wird die GigMat verhindern, dass der GigRac wegrutscht.

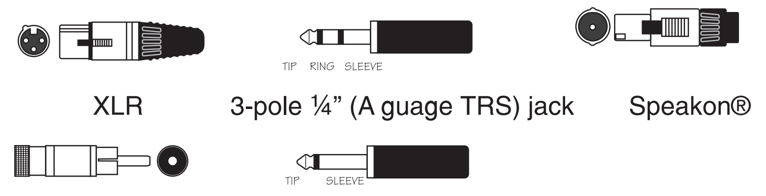
Falls nötig können Sie die GigMat mit einem feuchten Tuch reinigen.

Bitte beachten Sie - es ist sehr wichtig, dass die GigMat nur auf glatten Oberflächen genutzt wird.



Anschlüsse und Verkabelung

Audio Connectors Used With Gigrac



RCA phono 2-pole ¼" (A guage TS) jack

Details Of Audio Connecting Leads That You May Wish To Use

Balanced

TIP RING SLEEVE — SLEEVE RING TIP
Tip – Tip, Ring – Ring, Sleeve – Sleeve

1 – 1, 2 – 2, 3 – 3

TIP RING SLEEVE
Tip – 2, Ring – 3, Sleeve – 1

Unbalanced

TIP SLEEVE
Tip – 2, Sleeve – 1, 3

TIP SLEEVE — SLEEVE TIP
Tip – Tip, Sleeve – Sleeve

TIP RING SLEEVE — SLEEVE RING TIP
Tip – Tip, Ring – Ring, Sleeve – Sleeve

TIP SLEEVE
Tip – Centre, Sleeve – Screen

TIP RING SLEEVE
Tip – Centre, Ring, Sleeve – Screen

Centre – Centre, Screen – Screen

Headphone Separator

Note: for every doubling of headphones the load impedance is halved. Do not go below 200 ohms (Ω).

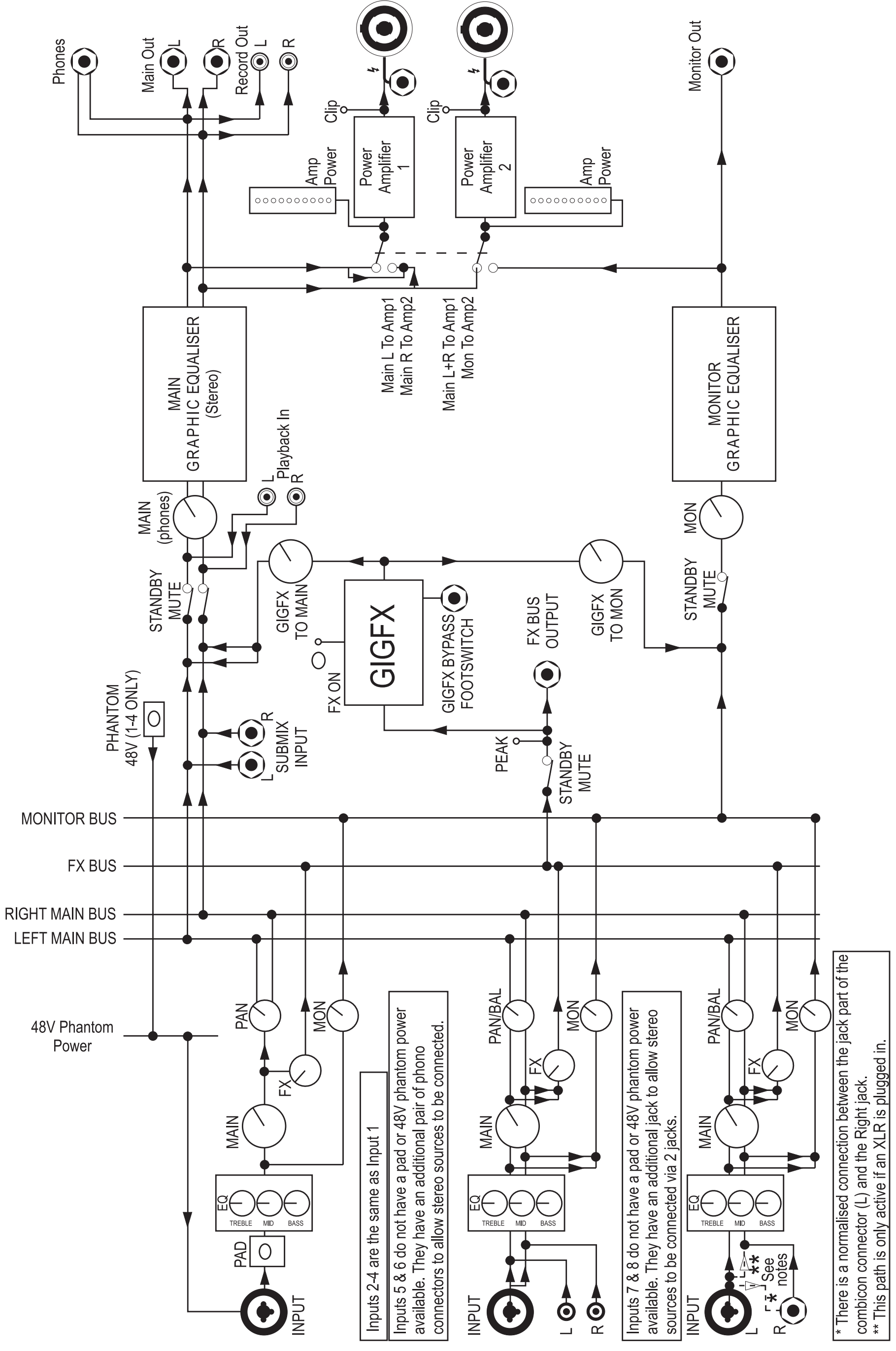
TIP RING SLEEVE
Tip, Ring, Sleeve – Tip, Ring, Sleeve / Tip, Ring, Sleeve

Speakon® Leads

Pin 1+ – Red
Pin 1- – Black

SLEEVE TIP
Pin 1+ – Tip
Pin 1- – Sleeve

Blockschaltbild



Garantie

1. Soundcraft ist ein Handelsunternehmen von Harman International Industries Ltd.
   Als Endverbraucher wird die Person bezeichnet, die das Equipment als Erster regulär in Betrieb nimmt.
   Als Händler wird jede andere Person außer Soundcraft bezeichnet, von der der Endverbraucher das Equipment erwirbt, sofern diese Person von Soundcraft oder den angeschlossenen Vertriebsgesellschaften für diesen Zweck autorisiert wurde.
   Mit Equipment werden die Gerätschaften bezeichnet, die sich im Lieferumfang dieses Handbuchs befinden.

2. Wenn innerhalb eines Zeitraums von zwölf Monaten ab dem Liefertermin des Equipments an den Endverbraucher Schäden aufgrund fehlerhafter Materialien und/oder der Verarbeitung in solch einem Maße auftreten, dass die Wirkungsweise und/oder der Gebrauch des Equipments erheblich beeinträchtigt wird. In diesem Fall sollte das Equipment oder die defekte Komponente an den Händler oder an Soundcraft zurückgeschickt werden. In Abhängigkeit der folgenden Umstände repariert oder ersetzt der Händler oder Soundcraft die defekten Komponenten. Alle Komponenten, die ersetzt oder ausgewechselt werden, gehen in das Eigentum von Soundcraft über.

3. Für jegliches Equipment oder Einzelkomponenten, die eingeschickt werden, trägt der Endverbraucher das Risiko während des Transports (sowohl zu als auch von einem Händler oder Soundcraft). Das Porto muss im voraus bezahlt werden.

4. Die Garantieleistungen treten nur dann in Kraft, wenn:
   a) das Equipment ordnungsgemäß und in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der Soundcraft-Bedienungsanleitung installiert wurde; und
   b) der Endverbraucher Soundcraft oder den Händler binnen 14 Tagen nach Auftreten des Schadens davon unterrichtet hat; und
   c) keine andere Person außer dem von Soundcraft oder dem Händler autorisierten Vertreter einen Austausch von beschädigten Komponenten oder Reparaturen am Equipment vorgenommen hat; und
   d) der Endverbraucher das Equipment nur zu den von Soundcraft empfohlenen Zwecken und nur mit dem den Spezifikationen von Soundcraft entsprechenden Zubehör und darüber hinaus in Übereinstimmung mit den Empfehlungen von Soundcraft betreibt.

5. Schäden, die aufgrund der folgenden Ursachen auftreten, sind nicht durch die Garantie gedeckt: fehlerhafte oder nachlässige Bedienung; chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, Unfälle, höhere Gewalt, Unter-/Fehlversorgung in der Spannungszufuhr; Schäden durch Klimaanlagen oder Luftbefeuchter.

6. Die Garantieleistungen sind vom Endverbraucher nicht übertragbar.

7. Endverbraucher, die als Käufer auftreten, müssen beachten, dass die Rechte, die ihnen in dieser Garantie eingeräumt werden, unabhängig von anderen Forderungen zu behandeln sind, die sie gegenüber dem Verkäufer des Equipments erheben können, und diese nicht beeinflussen.

Spezifikationen

RAUSCHEN	
EIN 150 Ohm 20 - 22kHz	-123 dBu
Main Out Pegelsteller mittig	-78 dBu
Mon Out Pegelsteller mittig	-80 dBu
Amp Out	-57 dBu
ÜBERSPRECHEN	
Dämpfung Main	-80 dB
Dämpfung Mon	-80 dB
Frequenzgang	
20 - 22Khz bez. 1kHz Line auf Main Out	+0.2/-2.5 dB
THD+N	
Mic I/p 20dB Pad 0dBu I/P am Main Out (22Hz-22kHz)	0.15 %
Mic I/p auf Amp Out @ Voll-Last 22-22kHz	0.15%
EINGÄNGE CH1 - CH4	
Mic-Eingangsimpedanz	5.5 kOhm
Line-Eingangsimpedanz	30 kOhm
Max. Input Mic (20dB Pad)	-3.5 dBu
Max. Input Line(20dB Pad)	10 dBu
Max. Mic-Gain auf Main Out	60 dB
EINGÄNGE CH5 - CH8	
Mic-Eingangsimpedanz	2.4 kOhm
Line-Eingangsimpedanz	40 kOhm
Max. Input Mic	-18 dBu
Max. Input Line	3 dBu
Max. Mic-Gain auf Main Out	50 dB
AUSGÄNGE	
Max. Ausgangspegel Main/Mon	18dBu
Leistungsausgang	2 x 500W an 4 Ohm

ANSCHLÜSSE

(Alle Buchsen sind 3-polig ¼")
Mic: Symmetrische XLR-Kombi-Buchsen/ Symmetrische Klinken-Kombi-Buchsen
Line: Symmetrische Klinken-/Kombi-Buchsen/ Unsymmetrische Cinch-Anschlüsse
FX-Bus-Ausgang: Impedanz-symmetrierte Klinkenbuchse
Submix In: Unsymmetrische Klinkenbuchse
Main Out: Impedanz-symmetrierte Klinkenbuchse
Mon Out: Impedanz-symmetrierte Klinkenbuchse
Record Out: Unsymmetrische Cinch-Anschlüsse
Phones: Klinkenbuchse
Speakers: Speakon (Pins +1 und -1) und Klinkenbuchsen

ABMESSUNGEN (MIT DECKELN)

493mm x 267mm x 334mm (19,5" x 10,5" x 13,2")

GEWICHT

12 kg/26,4 lbs



SOUNDCRAFT
Harman International Industries Ltd.,
Cranborne House, Cranborne Road,
Potters Bar, Herts., EN6 3JN U.K.
Tel: +44 (0) 1707 665000
Fax: +44 (0) 1707 660742
EMAIL: info@soundcraft.com

SOUNDCRAFT USA,
8500 Balboa Blvd
Northridge
CA 91329
Tel: +1-818- 920-3212
Fax: 1-818- 920-3208
Toll Free: 888 251 8352
EMAIL: soundcraft-usa@harman.com

H A Harman International Company

www.soundcraft.com